SRD
SHIMANO ROWING DYNAMICS

フットストレッチャーリギング手順書

株式会社シマノ

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

目次

■部品および用具について

① 箱の中身をチェック・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P3～4
② お使いの艇から使用する部品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P5
③ 使用する用具・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P6

■測定、組み付け、調整方法

④ 従来型フットストレッチャーポジションの測定・・・・・・・・・・・P7～8
⑤ 艇の測定とスタンス決定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P9
⑥ KF-R600付属のパイプの組み付け ・・・・・・・・・・・・・・・・・P10
⑦ 取付パイプの仮組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P11
⑧ 艇へ仮組み付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P12
⑨ 船体との干渉確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P13
⑩ 角度・スタンス幅・艇中心の位置設定・・・・・・・・・・・・・・・P14～16
⑪ ビンディングユニット位置設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・P17～18
⑫ SRDフットストレチャーのポジション設定 ・・・・・・・・・・・・・P19
⑬ ヒールプレートの位置設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P20
⑭ ステップインポジション調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P21
⑮ ビンディングのバネ力調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P22
⑯ クリートの取り付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P23
⑰ クリート位置の微調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P24
⑱ 完了・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P25

付表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P26

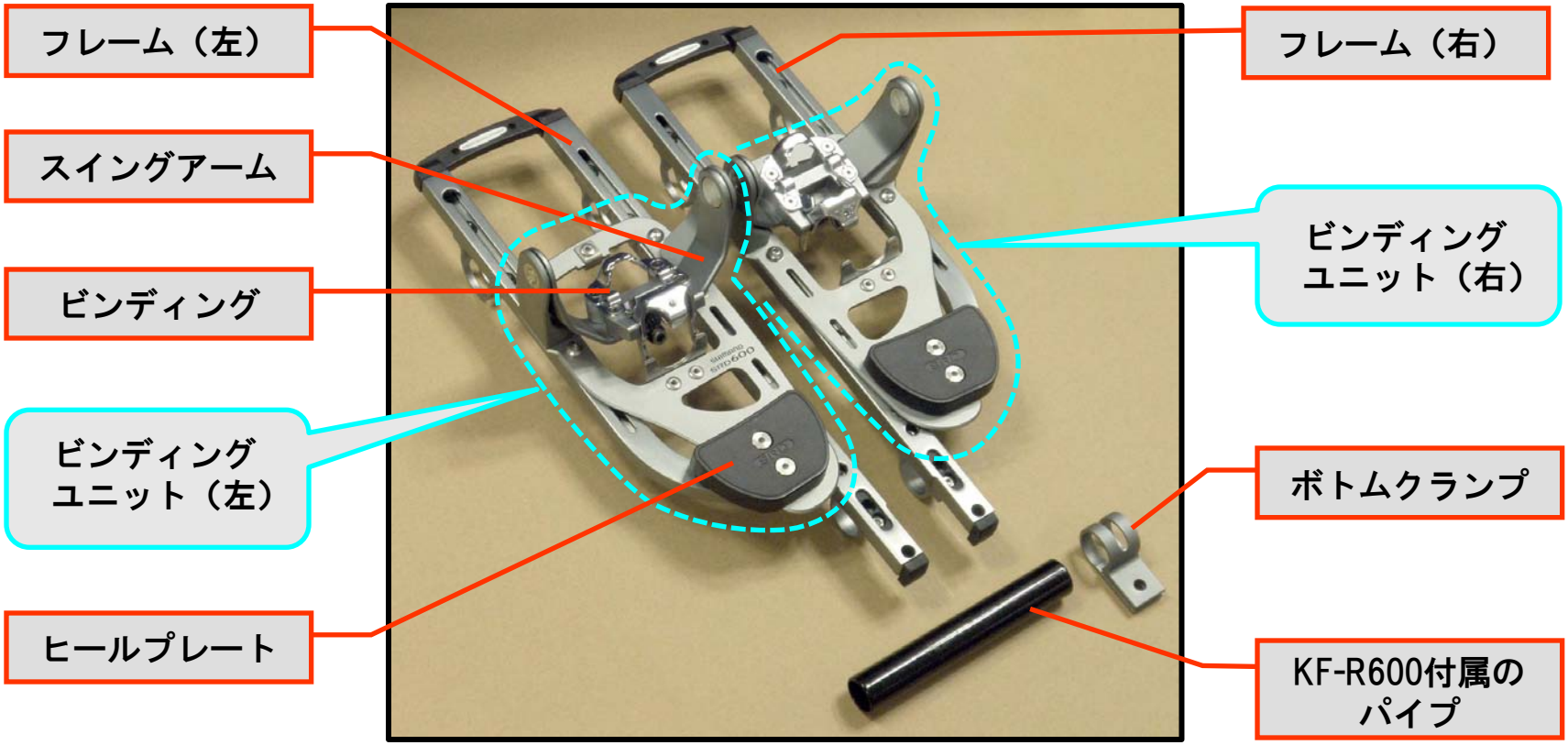
■注意事項

ご注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P27

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

① 箱の中身をチェック(KF-R600)

＜情報＞　ビンディングユニットがフレームに仮止めされた状態で梱包されています。



© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

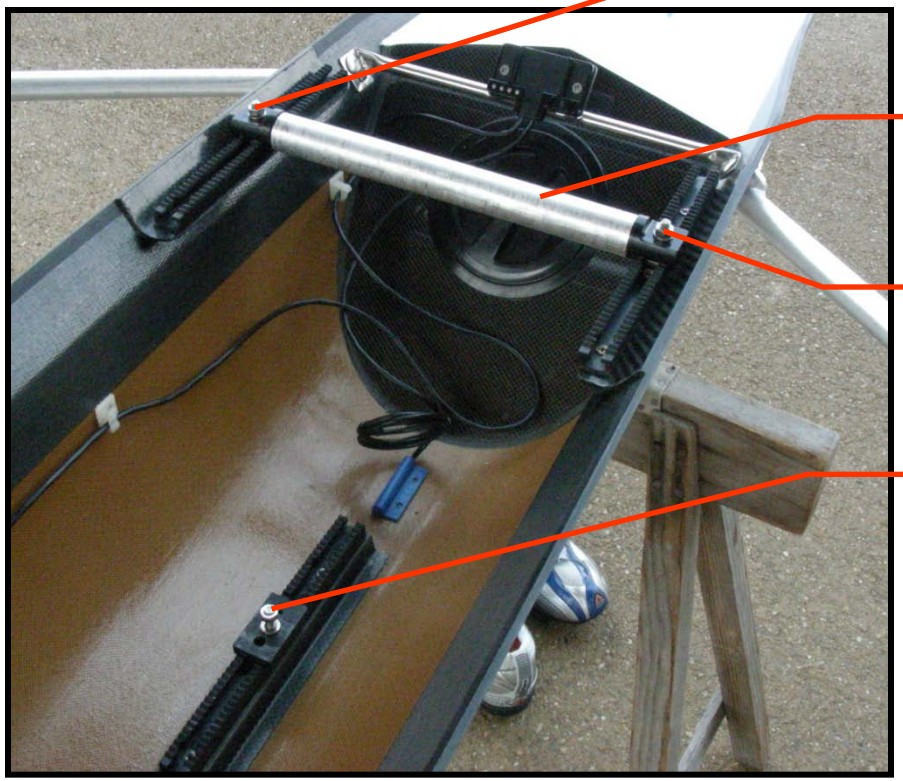
① 箱の中身をチェック(KS-R600)

- シューズ（左右）
- クリート取付けボルト（4本）
- クリートアダプター（2個）
- クリート（2個）
- クリートナット（2個）

・クリート取付けボルト、クリートアダプター、クリート、クリートナットはシューズ箱の中の小箱に入っています。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

② お使いの艇から使用する部品



上部フィッティング（左）

取付パイプ（φ25mm）

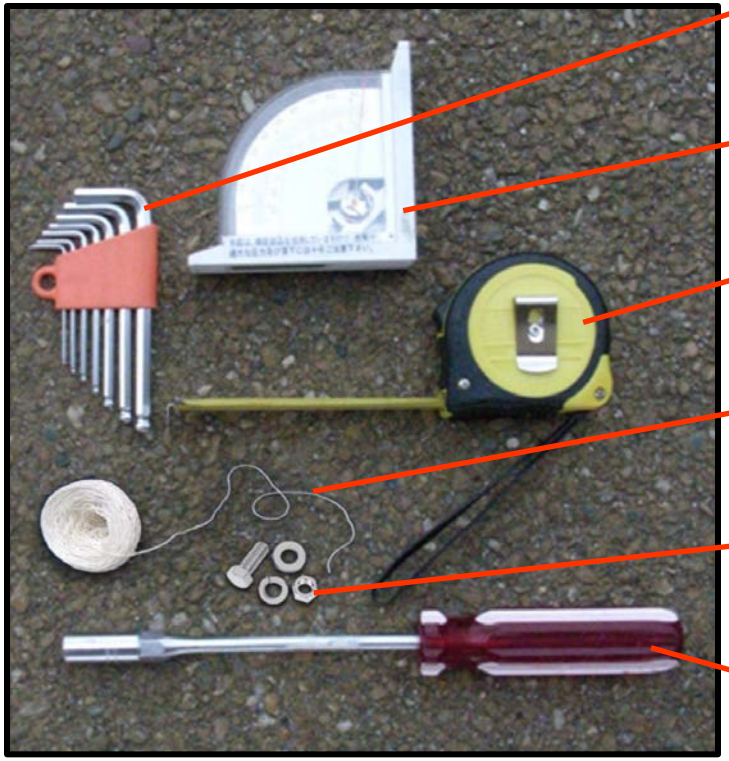
上部フィッティング（右）

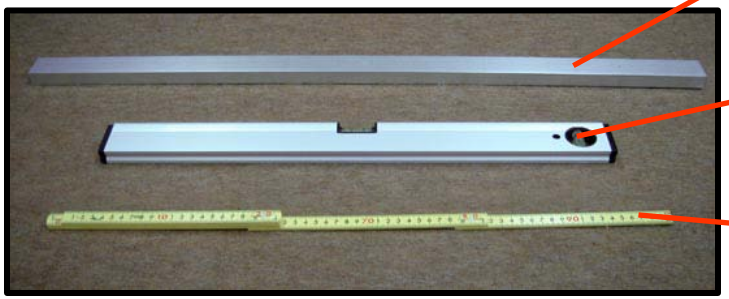
下部フィッティング

・左図にある部品は、現在お使いの艇からそのまま使用してください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

③ 使用する用具

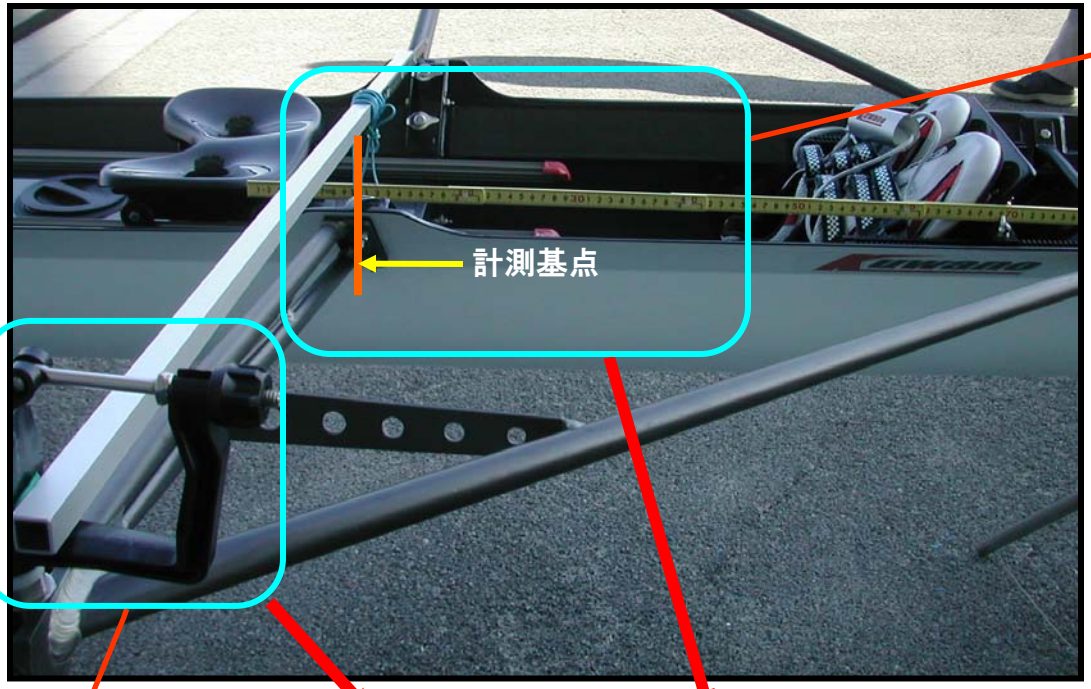




A：六角レンチセット（主に3mmを使用します）
B：角度計
C：巻尺
D：糸状のもの（40cmから50cm位あれば良い）
E：錘になるもの（ナットやボルト、座金など）
F：各ボートビルダー推奨のフットストレッチャー
　固定用工具（写真は10mmボックスレンチ）
G：長いアルミ角パイプ
H：水準器
I：金尺またはそれに類するもの（写真は折り尺）

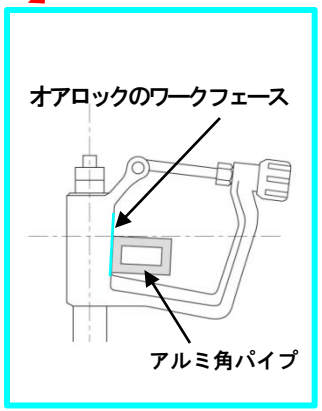
© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

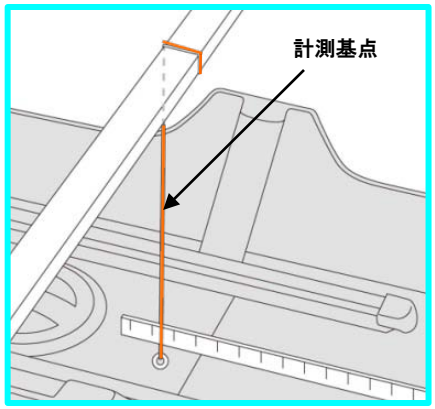
④ 従来型フットストレッチャーポジションの測定（１）



手順④-2

手順④-1





手順④-1

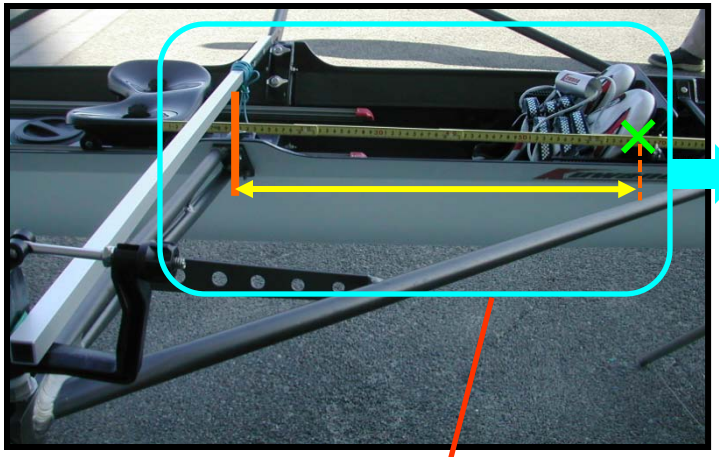
まっすぐの金属製角パイプをオアロックのワークフェースに当て、艇のキールライン（中心線）と直行する位置に置きます。

手順④-2

糸の先端に錘を付けたものをアルミ角パイプにかけ、まっすぐぶら下げます。アルミ角パイプとワークフェースが接触している面の方に垂れ下がっている側の糸（l）が計測基点になります。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

④ 従来型フットストレッチャーポジションの測定（２）



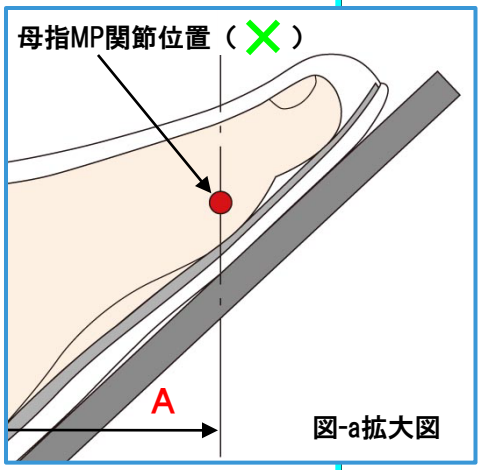
手順④-3

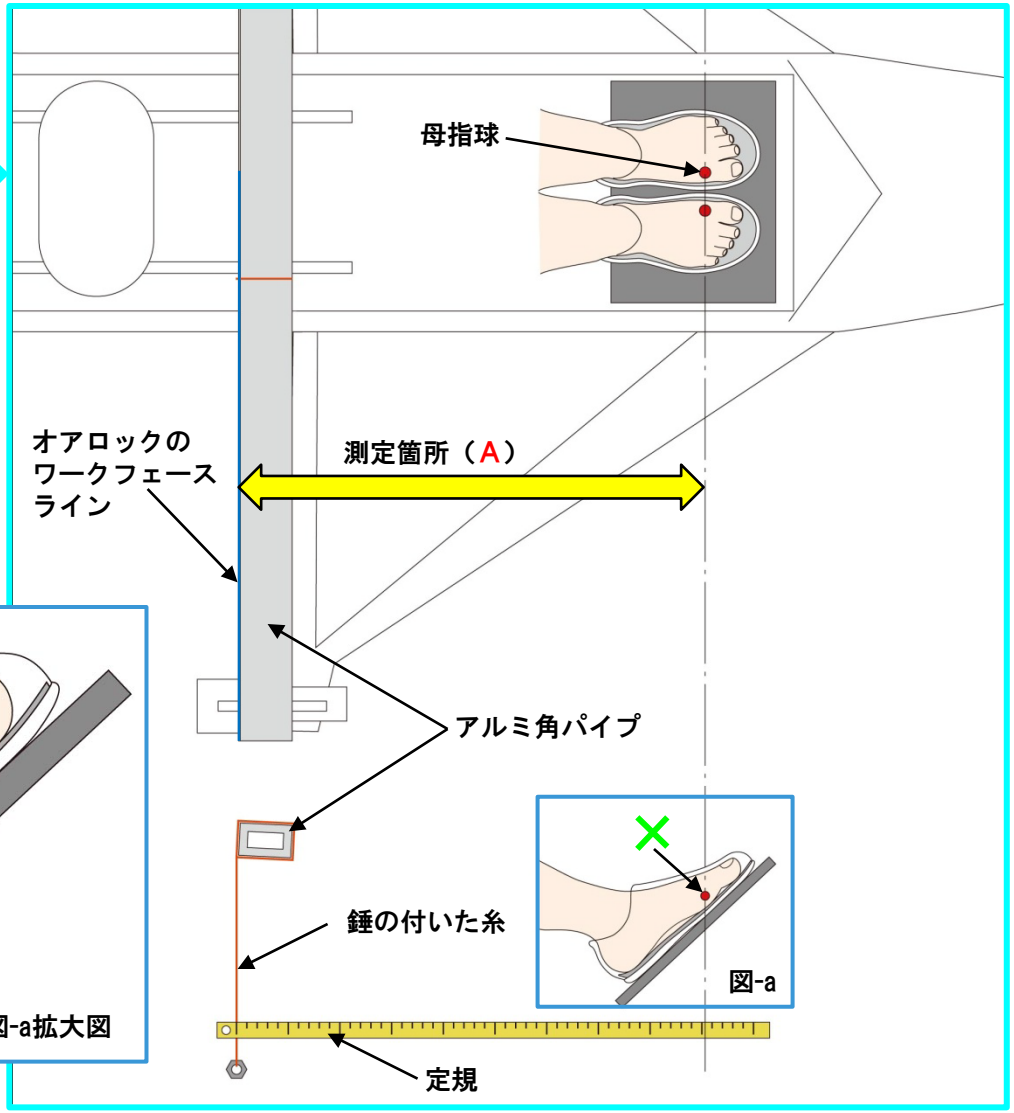
手順④-3

巻き尺か定規を水平に、かつキールラインに平行に当てます。

母指MP関節位置（X）から、 手順④-2の計測基点（I）までの距離を計測しておきます。

※この値（A）は手順⑫で使用する為、記録しておいてください。





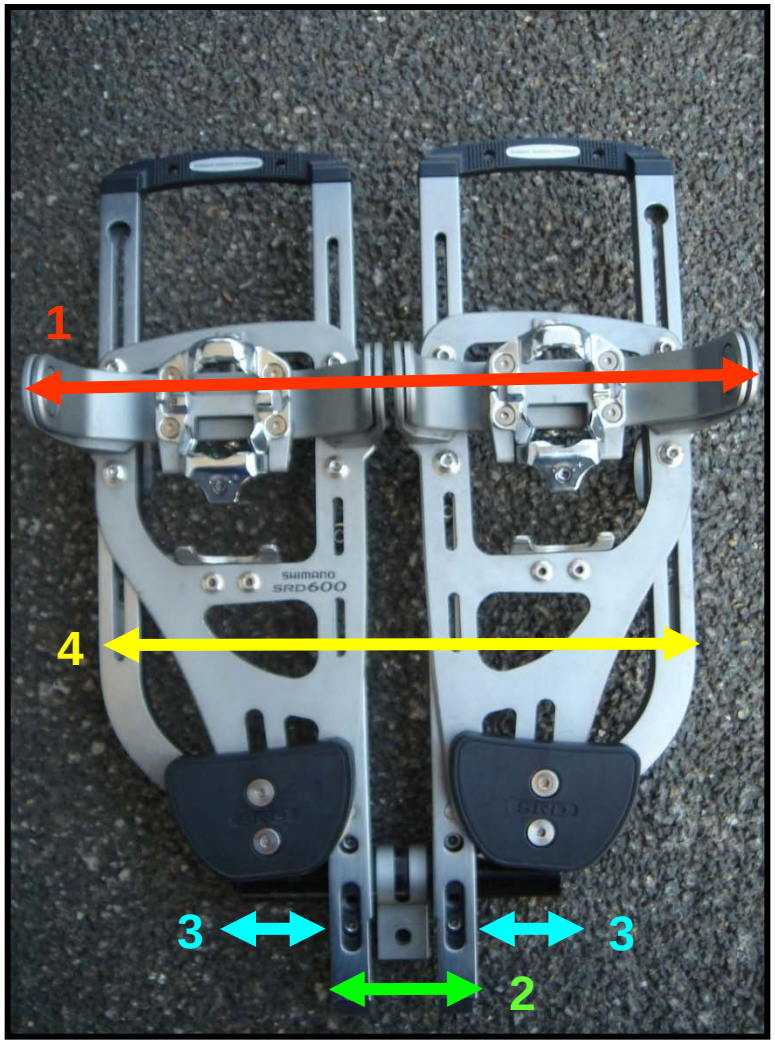
© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑤ 艇の測定とスタンス決定

＜情報＞　スタンス幅をいくらにするべきかについては、26ページの表を参考にしてください。
より広いスタンス幅にすると、艇のバランスを取りやすくなります。

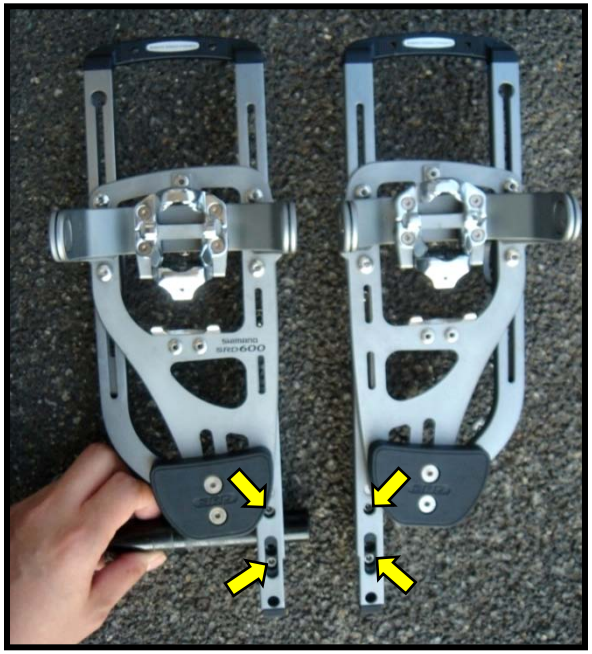
手順⑤-1
従来型フットストレッチャーを取り外して、左右のライナーの内側間（ ⟷ ）距離を測定します。

手順⑤-2
SRDフットストレッチャーのスタンス幅を決めます。まず手順⑤-1で測定した距離から寸法1（右図参照）の最大幅がきまります。次に26ページの付表を参考に寸法2と3（右図参照）を決めておきます。



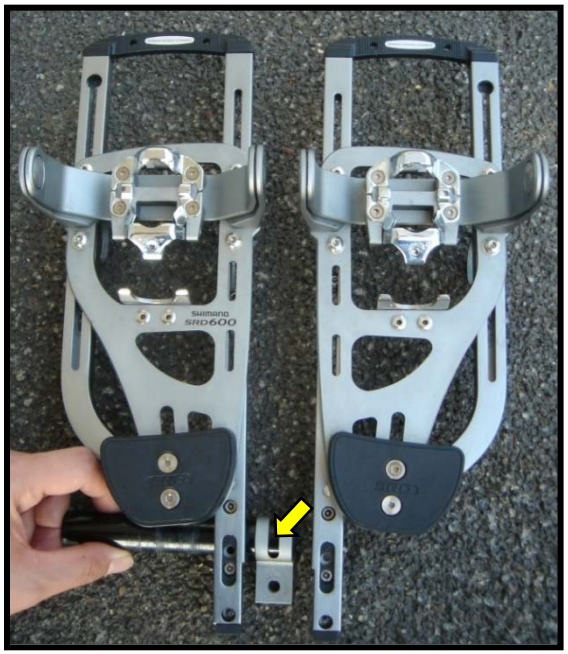
© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑥ KF-R600付属のパイプの組み付け



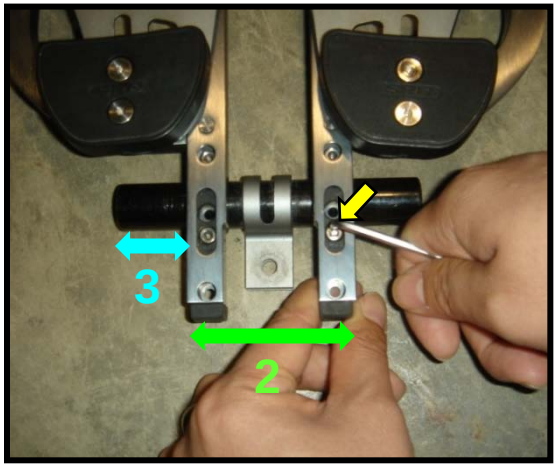
手順⑥-1

KF-R600付属のパイプ取付金具のボルト（上図の⇧）を緩めて、KF-R600付属のパイプを片側から通します。



手順⑥-2

KF-R600付属のパイプをボトムクランプ（⇧）に通します。

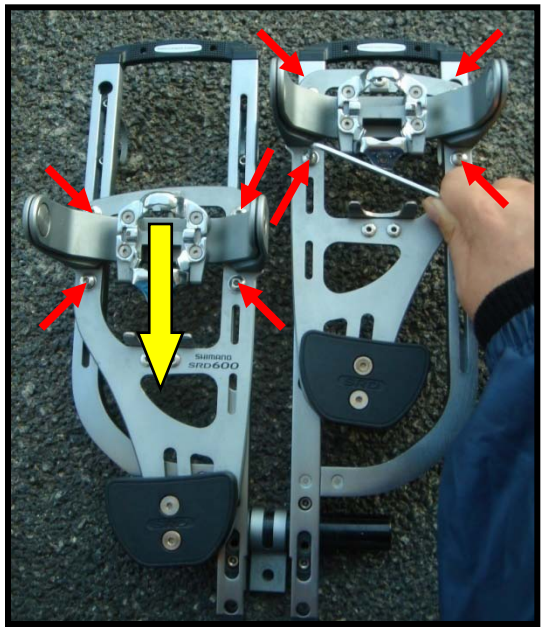


手順⑥-3

KF-R600付属のパイプを両方の取付金具に通し、手順⑤-2で決めた寸法2と3（上図参照）を調節し、手順⑥-1で緩めたボルト（⇧）を締め付けます。

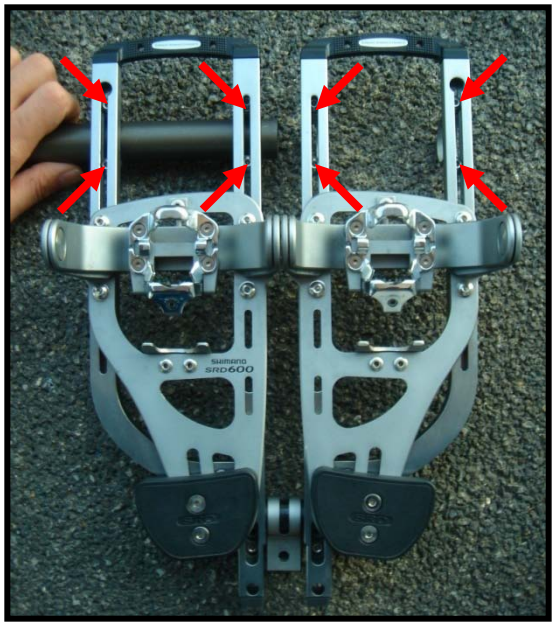
© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑦ 取付パイプの仮組み



手順⑦-1

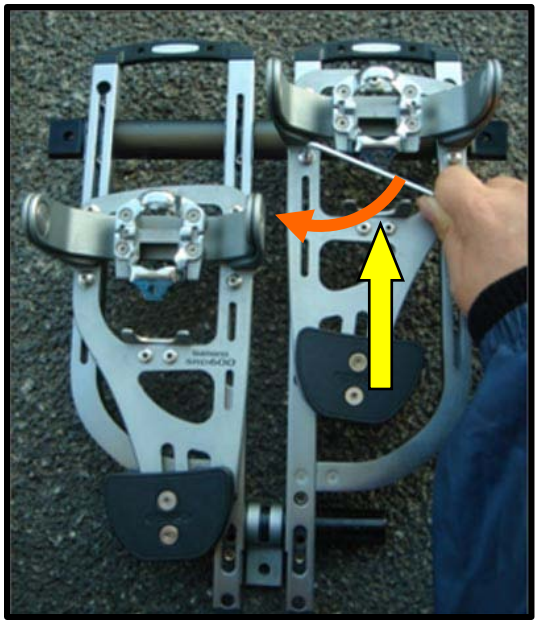
取付金具へのアクセスを確保するため、上図のボルト（↑）を少し緩めて、ビンディングユニットをKF-R600付属のパイプの方へスライド（⇩）させます。



手順⑦-2

上図のボルト（↑）を緩めて、取付パイプを取付金具へ通します。

注意：
・艇への取り付けの際に使用しますので、ボルト（↑）は緩めたままにして置いてください。

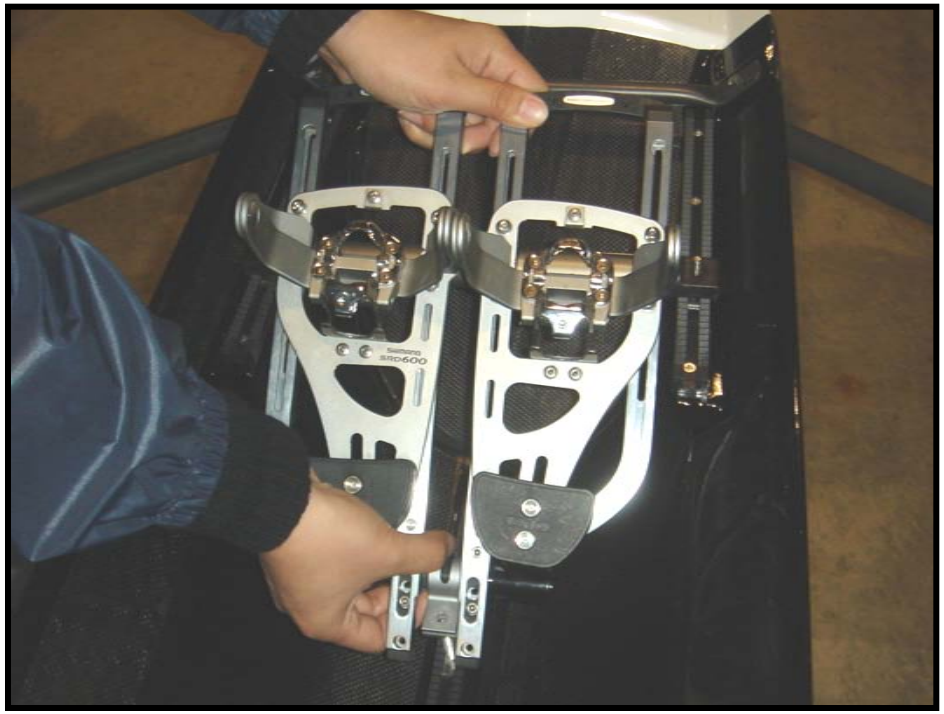


手順⑦-3

手順⑦-1で動かしたビンディングユニットを大体元の位置にスライド（⇧）させ、緩めたボルトの仮締め（↩）をします。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑧ 艇へ仮組み付け



各ボートメーカー推奨の工具を用い、SRDフットストレッチャーを艇に仮組み付けします。

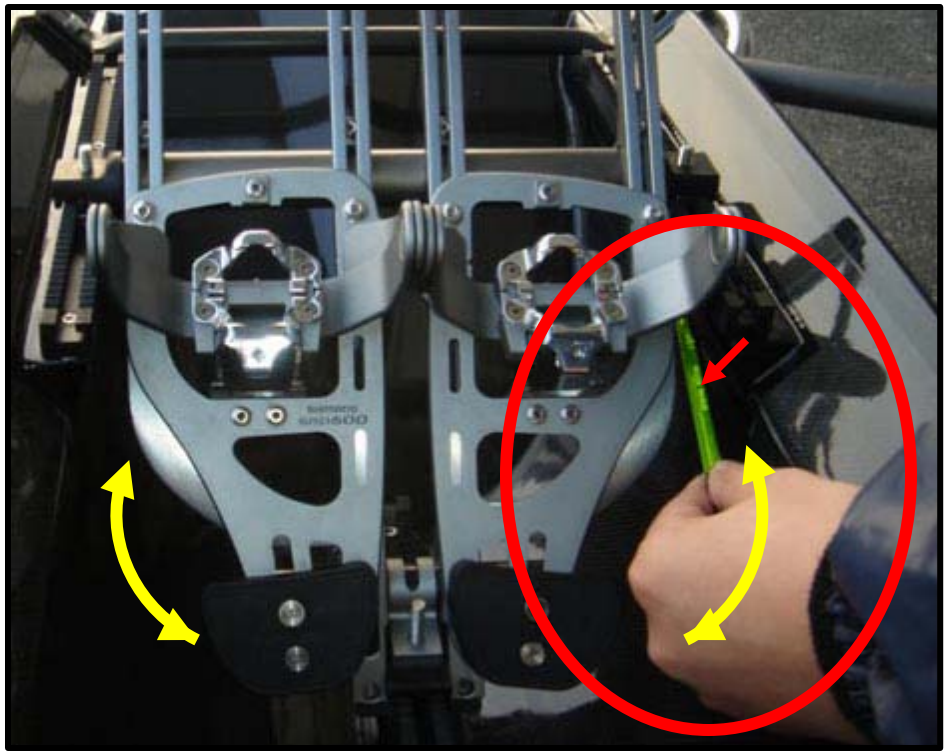
注意：

- 手順⑦-3のボルトの締め付けが緩過ぎると、この作業中にビンディングユニットが滑り降りて、船体を傷付けることがあります。

ビンディングユニットの落下に注意！

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑨ 船体との干渉の有無確認



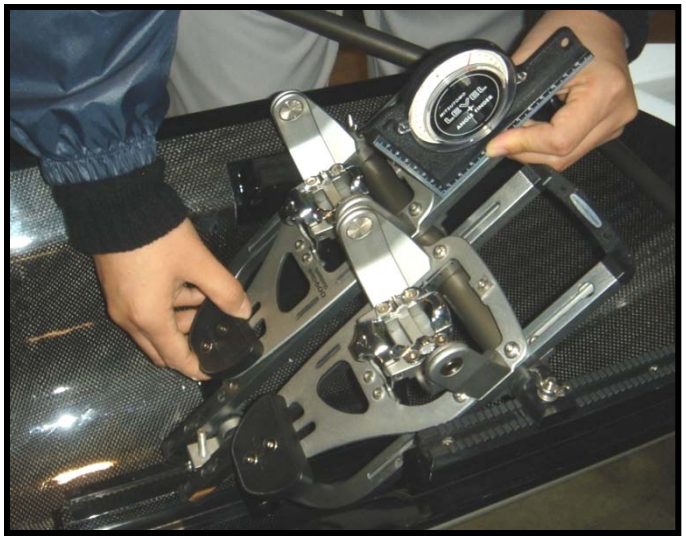
・ SRDフットストレッチャーと船体の間に、約1cm程度の空間を確保してください。
※鉛筆（↑）などを通してSRDフットストレッチャーの外縁部をなぞると、充分な空間が確保出来ているか確認しやすくなります。

注意：
・乗艇中大きな力をSRDフットストレッチャーにかける事で、若干のたわみが発生することがあります。この処置は一定の空間を確保する事で、船体の損傷を防ぐために必ず行って下さい。
・フレーム下端が船体に干渉する場合は、KF-R600付属のパイプ固定金具の位置を変えて下さい。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑩ 角度・スタンス幅・艇中心の位置設定（1）

手順⑩（14～16ページ）は角度・スタンス幅・SRDと艇の中心を合せる事が目的です。
SRDストレッチャー前後位置については、手順⑫で設定します。

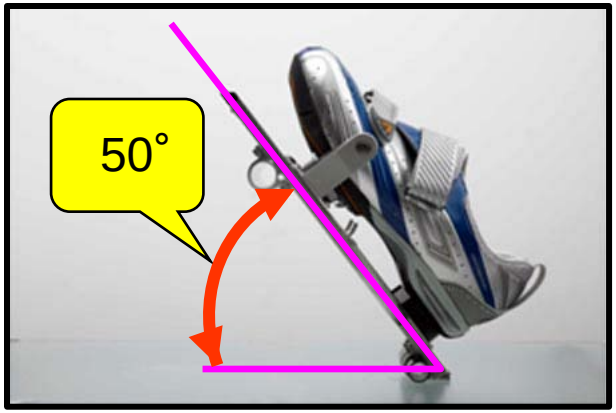


手順⑩-1

取付パイプをライナーに固定し、フレームの角度（左上図参照）を測定しながら位置を調整します。取付パイプを固定する金具が緩んでいる状態（手順⑦-２）で、取付パイプを上下する事で角度調整が出来ます。

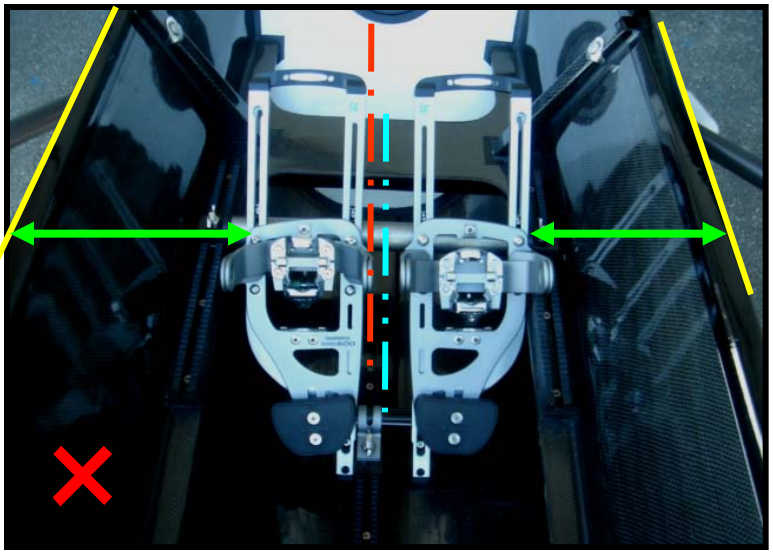
注意：
- 角度はフレームで測定してください。
- フレームの推奨設定角度は、水平に対して約50度です。
- 手順⑨にもあるように、SRDフットストレッチャーとハルとの間にスペースを確保してください。

※ 角度計測の際は、各フィッティングのネジが締まった状態で行いましょう。
ネジが緩んでいると、正確な角度計測は出来ません。

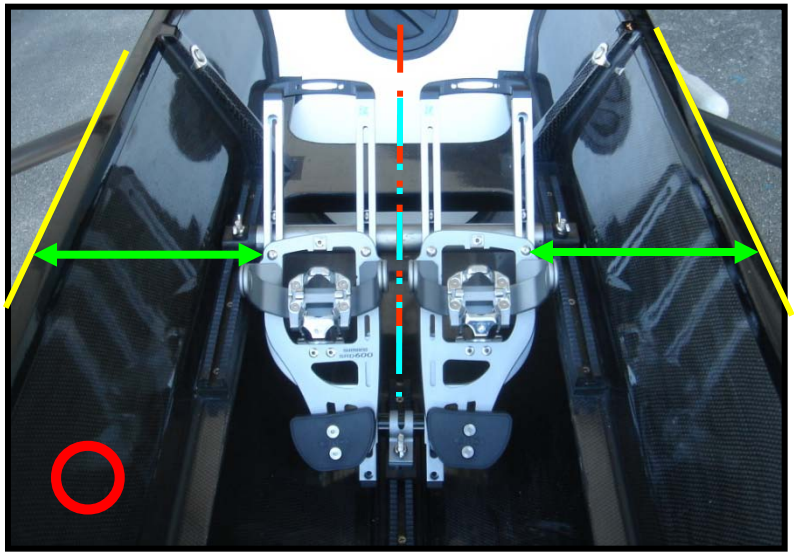


© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑩ 角度・スタンス幅・艇中心の位置設定（２）



位置設定がズレている



正しい位置設定

手順⑩-2

⑩-1で決めたフレームの角度がズレないように艇の縁とSRDフットストレッチャーの間隔（⟷）を測定しながら艇の中心（右上図参照）へSRDフットストレッチャーをセットします。

注意：
・幅方向のズレ調整は、船体を基準にして行って下さい。

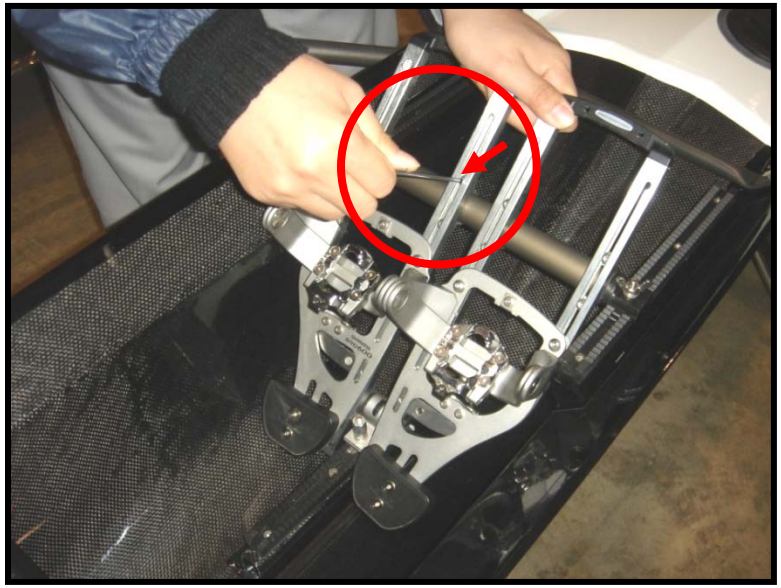
SRDフットストレッチャーの中心
艇の中心

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑩角度・スタンス幅・艇中心の位置設定（3）

手順⑩-3

角度及び幅方向の位置が決定したら、下部フィッティング（↑）を下側のライナーに締め付けます。



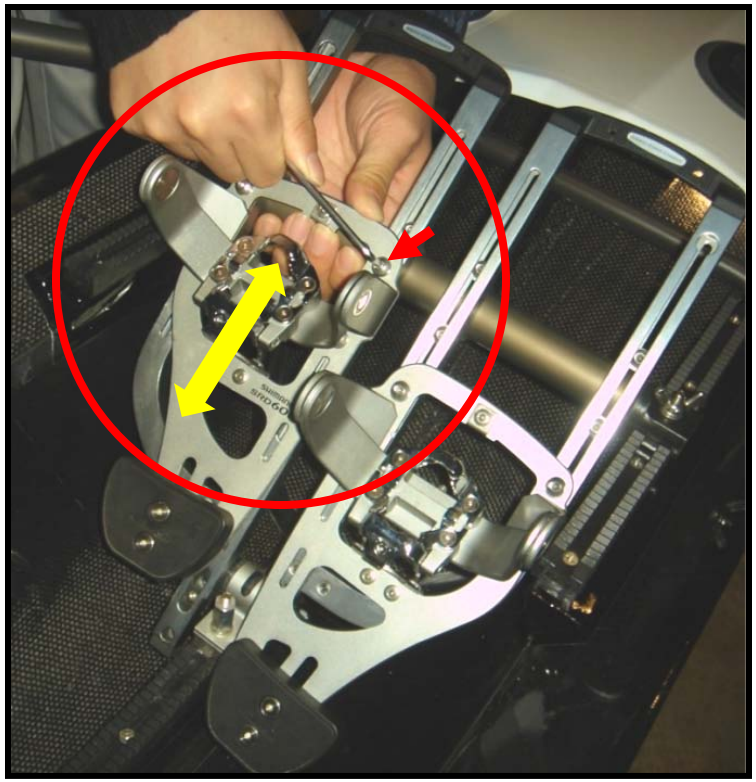
手順⑩-4

手順⑦-2で緩めたネジ（↑）を締め付けます。

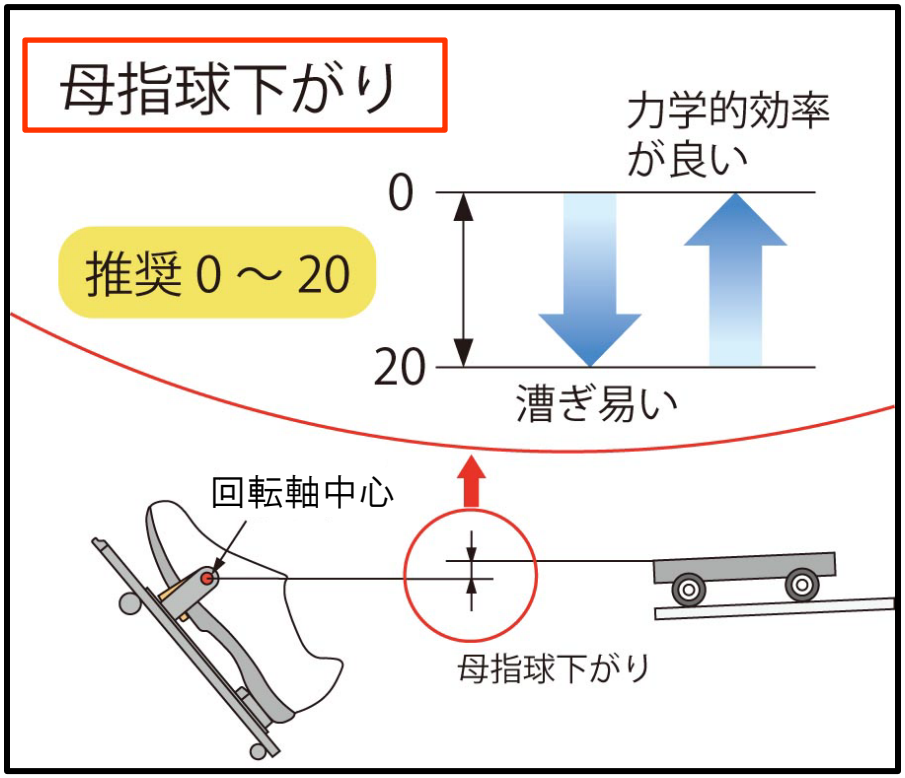
注意：
・左右のフレーム間距離が、下部フィッティング側と取付パイプ側とで同じになる様に調整してください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑪ ビンディングユニット位置設定（１）



・ビンディングユニットを希望の位置に移動させ、固定します。



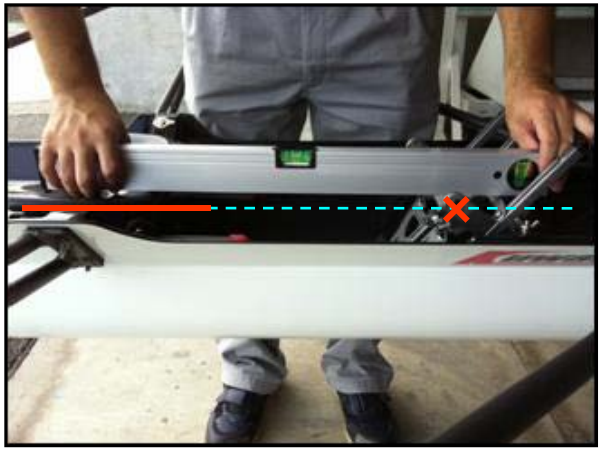
注意：

母指球下がり（上図参照）が0の場合は力学的効率が良くなり、逆に母指球下がりが20mmの場合は滑りやすくなります。慣れるまでは母指球下がりを15mm程度にしておいたほうが滑りやすく感じることがあります。

※母指球下がりとは、回転軸中心とシート面の高さの差の事です。

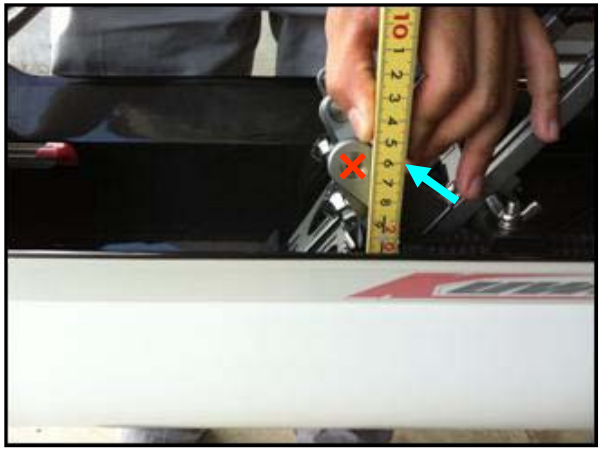
© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑪ ビンディングユニット位置設定（２）



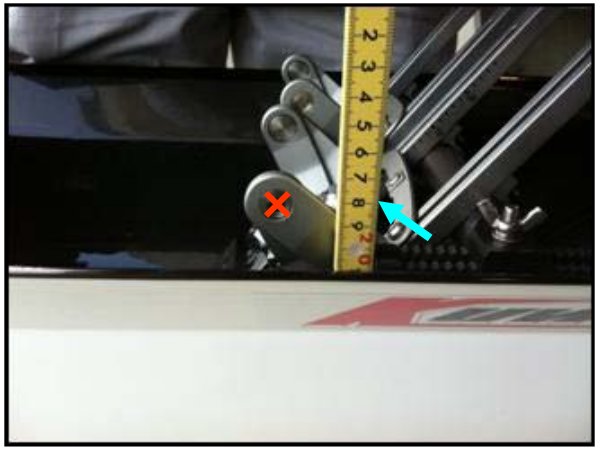
手順⑪-1

回転軸中心（×）とシート座面の高さ（―）が同じ状態になるようにし、仮締めします。



手順⑪-2

仮締めした回転軸中心（×）の位置に垂直に定規を当てます（ ↖ ）。



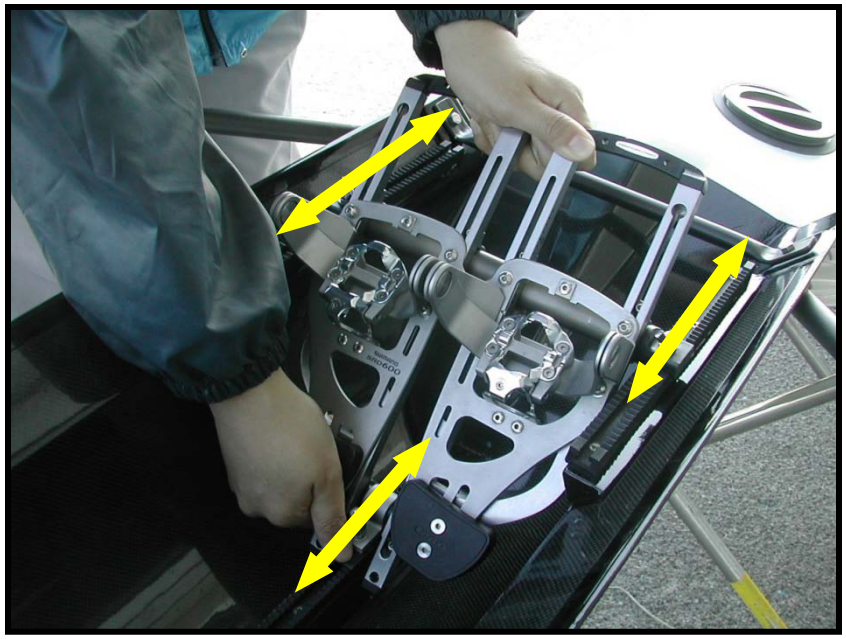
手順⑪-3

定規を固定したまま、仮締めしたボルトを緩め、希望の位置まで下げ、規定トルクでボルトを締め付けます。

※写真は右足側のみ20mm （ ↖ ）下げたものです。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

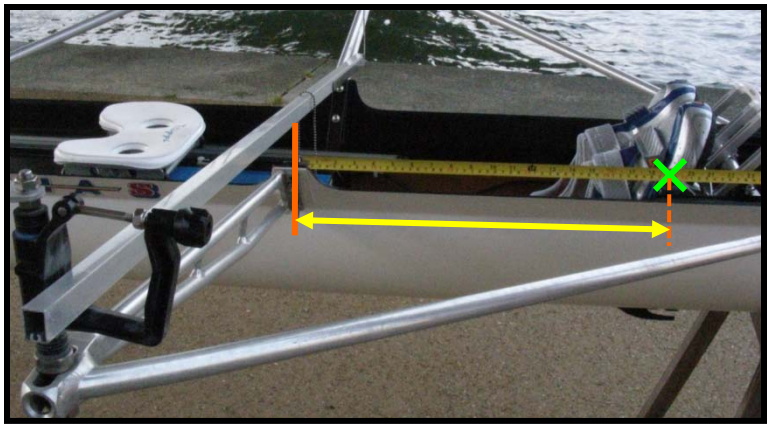
⑫ SRDフットストレッチャーのポジション設定



・手順⑩で固定された角度のまま、SRDフットストレッチャー全体の位置を設定します。

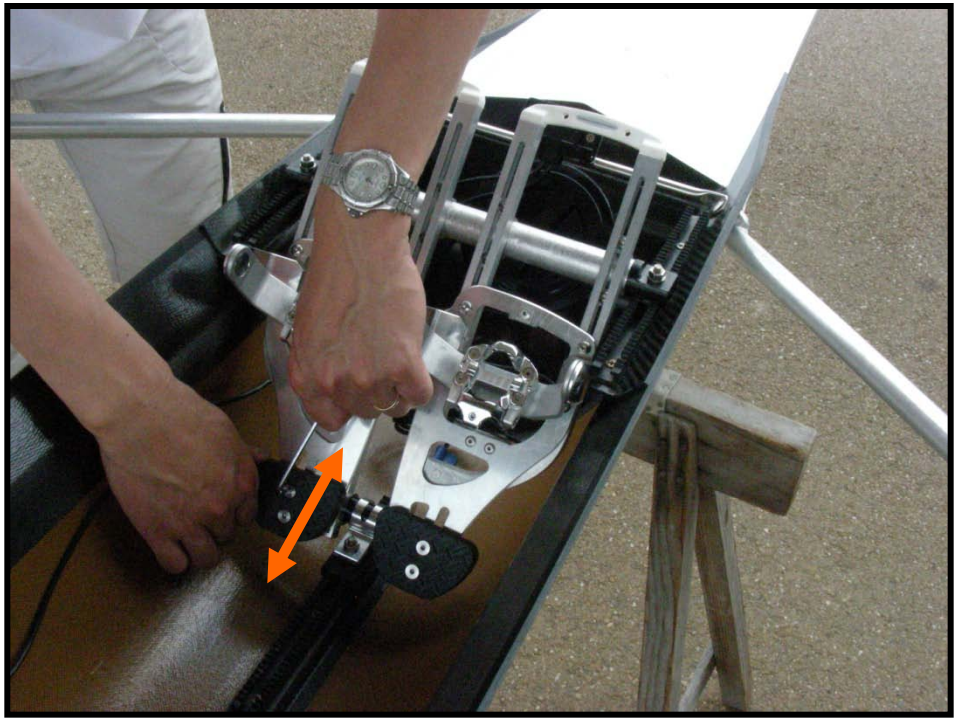
・各フィッティングを固定しているネジ（上側左右各1箇所、下側中央1箇所）を緩め、計測基点(｜)から回転軸中心（X）までの距離が、手順④-3で算出した距離と同じになるように、SRDフットストレッチャーを移動させ、固定します。

※ここで計測される数値は、手順④で算出した従来型フットストレチャーを用いた場合と同じ数値を使うことが標準です。
※艇を水平に固定して計測して下さい。



© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑬ ヒールプレートの位置設定

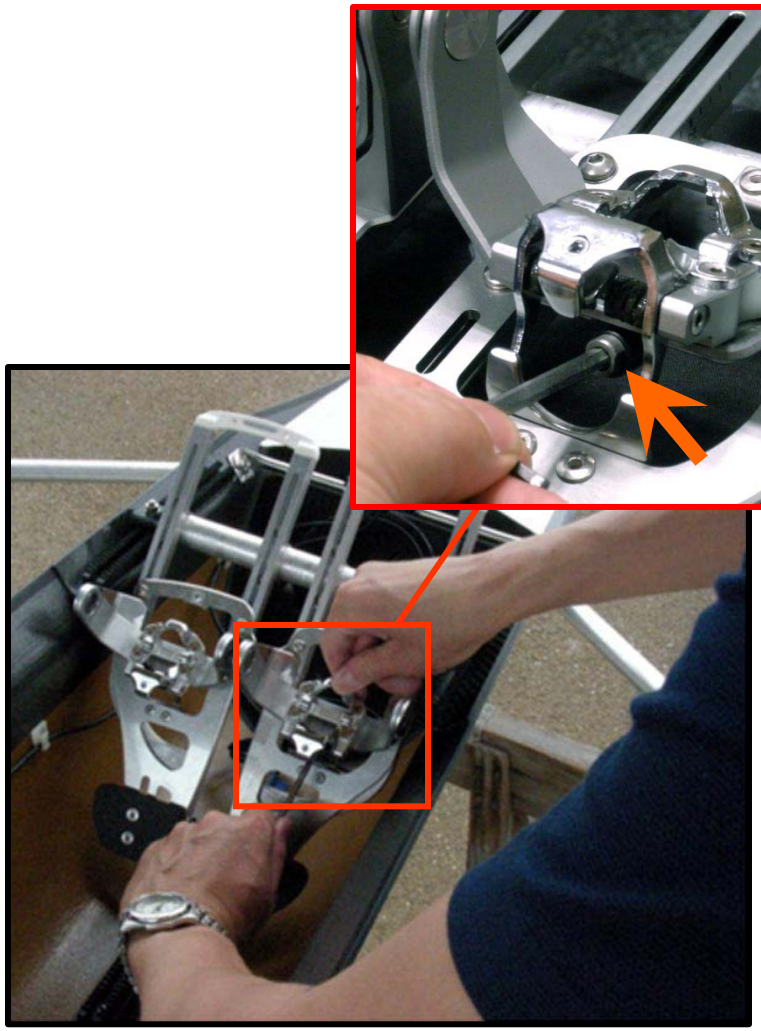


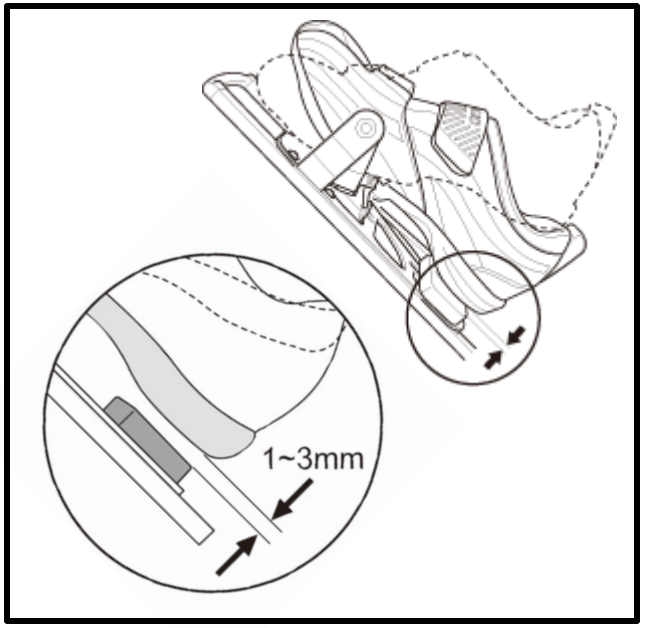
・ヒールプレート固定ボルトを緩めて、ヒールプレートをスライドさせ、位置を設定します。

・シューズを装着した際に踵部分がサポートされるように設定し、実際の使用感を確かめて微調整してください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑭ ステップインポジション調整



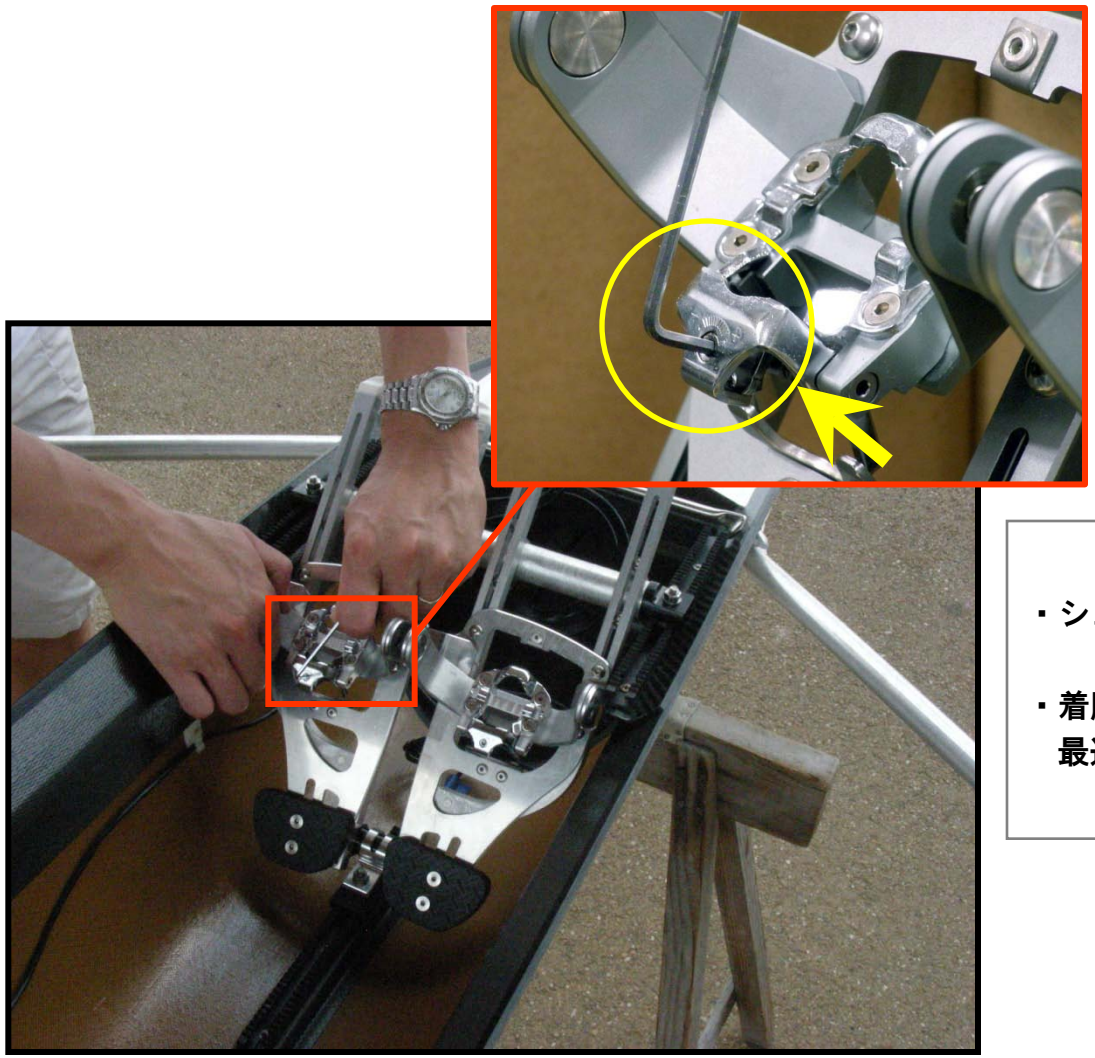


・スイングアームの裏側にあるボルトを調節して、スイングアームの上方への振れ幅を調整できます。

・シューズをステップインさせ、スイングアームを上方に回旋させたとき、シューズの踵とヒールプレートの隙間が、1～3 mmになるように調整してください。
（詳細は製品に付属の取扱説明書を参照ください）

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑮ ビンディングのバネ力調整

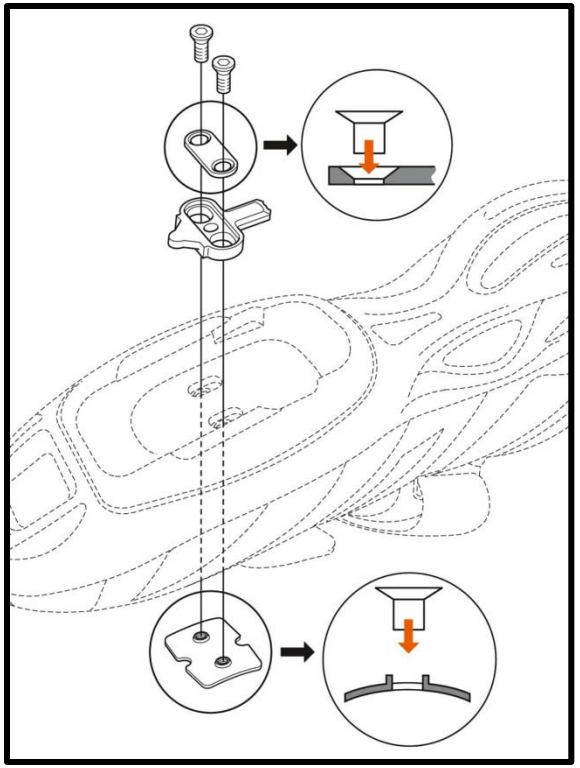


・シューズ着脱のかたさを調節できます。

・着脱を繰り返し練習して使用感を確め、
最適のバネ力を設定してください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑯ クリートの取り付け



手順⑯-1
シューズのアッパーを大きく広げ、中敷きを外します。

手順⑯-2
クリートナットの向きに注意しながら、シューズにセットします。

手順⑯-3
靴底にクリート、クリートアダプターを置き、クリート取付けボルトで締め付けます。

手順⑯-4
中敷きをシューズに戻します。

注意：
・クリートアダプター、クリートナットの向きに注意してください（右図参照）。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑰ クリート位置の微調整

・お好みにより、シューズがSRDフットレッチャーに載る位置を微調整する事が出来ます。

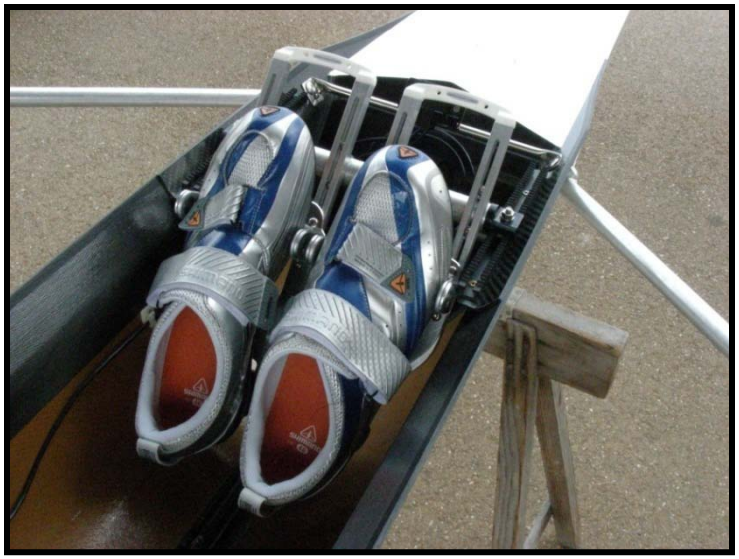
手順⑰-1
クリート取付けボルトを緩めます。

手順⑰-2
クリートを前後左右にずらし、お好みの位置でクリートを固定します。

手順⑰-3
クリートが動かないようにして、
クリート取付けボルトを締め付けます。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

⑱ 完了



・これで完了です。
・クリートの先端（爪先側）をビンディングにひっかけ（ ） 、かかとを踏み込んで（ ）装着します。
・靴の固定を解除するときは、かかとを大きく上げて下さい。
・安全のため、着脱の練習を繰り返し行ってください。
・実際に漕ぎながら、いろいろな設定を微調整し、最適な設定で快適なロウイングをお楽しみください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

付表

【Light】 【unit:mm】

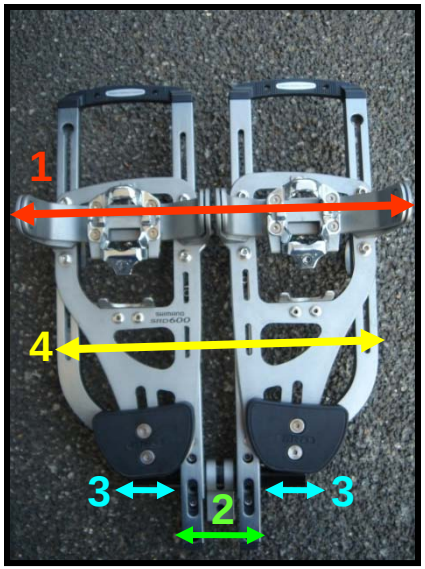
No.		min	max	min														max
1	Post out-out	228	297	228	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	297
2	M-frame out-out	55	124	55	62	67	72	77	82	87	92	97	102	107	112	117	122	124
3	Extrusion of low-pipe	34.5	0	34.5	31.0	28.5	26.0	23.5	21.0	18.5	16.0	13.5	11.0	8.5	6.0	3.5	1.0	0.0
4	S-frame out-out	210	279	210	217	222	227	232	237	242	247	252	257	262	267	272	277	279

【Middle】 【unit:mm】

No.		min	max	min													max	
1	Post out-out	240	309	240	245	250	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	309	
2	M-frame out-out	55	124	55	60	65	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	124	
3	Extrusion of low-pipe	34.5	0	34.5	32.0	29.5	24.5	22.0	19.5	17.0	14.5	12.0	9.5	7.0	4.5	2.0	0.0	
4	S-frame out-out	226	295	226	231	236	246	251	256	261	266	271	276	281	286	291	295	

【Heavy】 【unit:mm】

No.		min	max	min														max
1	Post out-out	252	321	252	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	321
2	M-frame out-out	55	124	55	58	63	68	73	78	83	88	93	98	103	108	113	118	124
3	Extrusion of low-pipe	34.5	0	34.5	33.0	30.5	28.0	25.5	23.0	20.5	18.0	15.5	13.0	10.5	8.0	5.5	3.0	0.0
4	S-frame out-out	238	307	238	241	246	251	256	261	266	271	276	281	286	291	296	301	307



注記）9ページに手順があります。ご確認ください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED

ご注意

・写真はプロトタイプ等を使用しています。製品の仕様・外観は予告無く変更することがあります。

・この手順書はSRD導入をスムーズにおこなうための参考としてのみご使用ください。安全のため、
　実際の使用の際は、製品に添付されている取扱説明書を必ずお読みください。

© 2011 Shimano, Inc. ALL RIGHTS RESERVED